

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

POUR LE

N^o **291**

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Lazar IANCOVICI

Né le 20 mai 1908 à Slatina (Roumanie)

**Les causes les plus fréquentes
des Otites
chez les enfants**

Président : M. TANON, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ
11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

—
1935

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Lazar IANCOVICI

Né le 20 mai 1908 à Slatina (Roumanie)

**Les causes les plus fréquentes
des Otites
chez les enfants**

Président : M. TANON, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1935

LE DOYEN : G. ROUSSY

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIERE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	DESGREZ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRE.
Pathologie médicale et générale	BRUMPT.
Pathologie chirurgicale	BAUDOUIN.
Anatomie pathologique	CHEVASSU.
Histologie	ROUSSY.
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive	N...
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée	LAIGNEL-LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER.
	Maurice VILLARET
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologie	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BENARD (Henri) Pathologie médicale.
 BERNARD (E) Pathologie médicale.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BULLJARD..... Histologie.
 CATHALA..... Pathologie médicale.
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY..... Urologie.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL..... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET..... Physiologie.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENEAU.. Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-Laryng.
 HAZARD..... Pharmacologie.
 HUGUENIN..... Anatomie pathologique
 JOANNON..... Hygiène.
 LABBE (Henri). Chimie biologique.
 LACOMME..... Obstétrique.
 LANTUEJOUL. Obstétrique.

MM-

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale.
 LEVEUF..... Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LEVY.. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiâ-
 trie.
 MOREAU..... Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.
 OBERLING..... Anatomie pathologique
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale
 PIEDELIEVRE. Médecine légale.
 PORTES..... Obstétrique.
 RICHET..... Physiologie.
 SANNIE..... Chimie biologique.
 SENEQUE..... Pathologie chirurgicale
 TROISIER..... Pathologie expérimentale
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 VIGNES..... Obstétrique.
 WILMOTH..... Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale
 BUSQUET..... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 ZIMMERN..... Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.
 ABRAMI Clinique médicale.
 ALAJOUANINE. Clinique médicale.
 AUBERTIN..... Clinique médicale.
 BRULE Clinique médicale.
 CHABROL Clinique médicale.
 CHIRAY Clinique médicale.
 DONZELOT Clinique médicale.
 DUVOIR Clinique médicale.
 HARVIER..... Clinique médicale.
 LIAN Clinique médicale.
 PASTEUR-VALLÉRY-RADOT
 SEZARY Clinique médicale.

MM.
 BASSET Clinique chirurgicale.
 BROCC Clinique chirurgicale.
 CADENAT Clinique chirurgicale.
 GATELLIER Clinique chirurgicale.
 HEITZ-BOYER.. Clinique chirurgicale.
 MOURE Clinique chirurgicale.
 QUENU..... Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ Clinique chirurgicale.
 VELTER Clinique chirurgicale.

MM.
 ECALLE..... Clinique obstétricale.
 GUENIOT..... Clinique obstétricale.
 LE LORIER Clinique obstétricale.
 LEVY-SOLAL ... Clinique obstétricale.
 METZGER..... Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé..... Education Physique.
 LEDOUX-LEBARD..... Radiologie clinique.
 WEILL-HALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA MÈRE

et

A MON PÈRE

*Auxquels je dois tout, je
dédie ce modeste travail faible
témoignage de mon immense
amour filial.*

A MON CHER COUSIN JULIEN

En témoignage de ma gratitude et de mon affection.

A MA SOEUR ET MON FRÈRE

Deux êtres chers, dont l'amour et les conseils m'ont tant encouragé dans la vie.

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON
PROFESSEUR D'HYGIÈNE A LA FACULTÉ DE
MÉDECINE DE PARIS
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui en nous inspirant ce
travail et guidé de ses conseils
bienveillants, nous a fait le
très grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.*

*Qu'il veuille trouver ici
l'expression de notre recon-
naissance et profond respect.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR VALLÉE
CHIRURGIEN HONORAIRE DES HOPITAUX DE ROUEN
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous dirigea dans nos
études.*

*Mes sentiments de profonde
reconnaissance et de mon res-
pectueux dévouement.*

A MON MAITRE
MONSIEUR LE DOCTEUR BLOCH
LARYNGOLOGISTE DE L'HOPITAL BRETONNEAU

*Hommage de mon respectueux
attachement et de ma vive
reconnaissance pour la solli-
citude qu'il n'a cessé de me
témoigner.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LARROQUE
ASSISTANT DE LARYNGOLOGIE A L'HOPITAL BRETONNEAU

*Hommage respectueux et
reconnaissant pour les ensei-
gnements qu'il nous a prodigués*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LEMOINE
ASSISTANT DE LARYNGOLOGIE
A L'HOPITAL BRETONNEAU

*En témoignage de notre
sincère gratitude.*

INTRODUCTION

Les nombreux travaux qui se sont succédés depuis quelques années, viennent remettre à l'ordre du jour, la question des otites de l'enfance, et en faire un vrai sujet d'actualité.

Au double point de vue, de l'étiologie et de la pathogénie, les observations disséminées sont nombreuses, mais il manque un travail d'ensemble ; les traités et les communications les plus récentes, ne nous ont pas donné tous les détails que nous espérions.

Les pédiatres et les otologistes sont unanimement d'accord sur l'extrême fréquence de l'otite chez le nourrisson et dans la première enfance. Les suppurations otiques chroniques, la surdité relative ou totale chez un jeune sujet, la surdi-mutité, sont autant de troubles que l'on peut rattacher, exception faite de quelques cas liés à des affections constitutionnelles, à une maladie infectieuse datant du premier âge. C'est dire toute la signification que prennent pour la vie sociale d'un individu, la prophylaxie et le diagnostic précoce de la lésion otique à son stade aigu.

D'une façon incontestable, dans le tableau étiologique et ces affections, le facteur primordial est constitué comme nous l'avons dit, par « les maladies infectieuses », particulièrement fréquentes dans l'enfance ; d'autant plus que l'état de moindre résistance de l'organisme à cet âge, est tellement propice aux influences nocives.

Nous avons l'intention d'étudier ici les otites propres à ces affections et pour nous conformer au but pratique de cette étude, nous essayerons de rappeler leurs rapports, dans le sens étiologique, avec chacune de ces maladies. En effet, elles retentissent sur l'oreille de deux manières ; on y observe, d'une part et cela sans exception, des lésions banales d'origine tubaire, le plus souvent liées à l'atteinte plus ou moins spécifique du nez ou du naso-pharynx, et d'autre part, des lésions qui leur sont propres.

C'est ainsi que nous pouvons individualiser les otites de la grippe, de la diphtérie, de la scarlatine, par leurs particularités pathogéniques et par leurs lésions spécifiques ; chacune d'elle pouvant à son tour provoquer l'atteinte du labyrinthe.

Nous verrons survenir, d'autre part, au cours de la méningite cérébro-spinale, des lésions de l'oreille interne bi-latérale très souvent suivies chez l'enfant de surdi-mutité. Ces lésions sont d'origine méningée, alors que toute infection peut s'accompagner d'une

localisation toxique, portant sur les terminaisons du nerf acoustique absolument indépendante de toute lésion de l'oreille moyenne, apparaissant sans modifier le tympan, et dont le pronostic sera étroitement lié à celui de l'infection causale.

Nous voudrions aussi, marquer l'importance des lois de l'infection, car c'est d'après leurs modalités que change le tableau symptomatique et naissent ces complications, avec fréquence ou rareté.

CONDITIONS GÉNÉRALES PRÉDISPOSANTES

Dans ce restreint ouvrage nous ne pouvons pas démontrer d'une façon précise les conditions qui favorisent le développement des maladies de l'oreille, mais nous tâcherons de mettre en relief certaines conditions générales qui jouent un rôle non douteux dans le développement de ces affections.

Comme tous les autres organes, l'oreille n'échappera pas aux conséquences des maladies générales, car, n'étant pas isolée dans l'organisme, elle pourra être atteinte par les affections organiques voisines ou distantes, enfin, nombre de maladies infectieuses, ont une fâcheuse tendance à se compliquer du côté de l'oreille.

Pour discuter sur l'étiologie des otites en général, nous serons obligés de citer, avant les considérations anatomiques et pathologiques, certaines conditions générales prédisposantes :

L'hérédité, qu'il s'agisse des maladies de l'oreille congénitales ou acquises, il y a dans certaines familles une prédisposition aux affections de l'oreille moyenne et du labyrinthe. Tous les auteurs s'accordent sur

ce point. Triquet indique même une proportion de 1 sur 4 pour les maladies de l'oreille en général. L'influence héréditaire est d'une constatation facile, mais les auteurs ne sont plus d'accord lorsqu'il s'agit de déterminer le mécanisme par lequel elle agit sur l'oreille. On a voulu le trouver dans les conditions anatomiques : étroitesse de la trompe d'Eustache, diminution de la capacité de la caisse ou des niches des fenêtres labyrinthiques, etc... En s'abritant derrière l'autorité de Virchow on a même voulu faire jouer un rôle important à la dolichocéphalie. Par ailleurs, le mécanisme intime de l'hérédité nous échappe. En dehors de l'otosclérose vraie le rôle le plus efficace doit être attribué à l'hérédité des affections des premières voies respiratoires : catarrhe naso-pharyngé, rhinite, végétations adénoïdes et amygdalites qui toutes sont extrêmement fréquentes chez les parents des malades et qui se compliquent encore assez souvent de la participation de la trompe ou de la caisse.

Saison et climat. On a écrit pendant longtemps que la plus grande fréquence des affections de l'oreille correspondait au printemps et à l'automne. Aujourd'hui, les statistiques affirment la fréquence surtout en hiver et au printemps.

Moos fait remarquer que cela correspond à la distribution saisonnière des maladies infectieuses, sauf de rares exceptions. Gellé attribue une certaine

influence aux pays montagneux et aux vallées élevées et presque tous les auteurs incriminent le climat marin qui paraît favoriser le développement des otites.

La disposition de la caisse et de ses annexes, ses rapports avec les voies respiratoires supérieures, nous obligent de rappeler d'une façon restreinte quelques détails sur l'embryologie et les particularités anatomiques expliquant, surtout, l'infection par voie tubaire. La fréquence et la gravité de cette infection, évoluent, en effet, en rapport très étroit avec l'âge des enfants, en partant du nouveau-né. A la naissance, l'oreille moyenne subit d'une part une transformation totale par suite de pénétration de l'air dans ses cavités : d'après M. Moure, cette période serait elle-même précédée d'un travail congestif intense de la muqueuse destinée à réaliser la résorption du bouchon gélatineux fœtal ; d'autre part le pavillon tubaire s'ouvre largement au ras de la face supérieure du dos du voile du palais. La trompe est relativement courte et volumineuse, elle communique à plein canal avec la caisse et ses annexes dont la plus développée chez ces jeunes sujets est l'antre. On comprend ainsi la facilité avec laquelle va pouvoir se réaliser l'infection de l'oreille dès l'accouchement.

Chez le nourrisson la trompe d'Eustache n'est pas pourvue du bourrelet tubaire et elle est encore plus

courte et plus large que chez l'adulte, l'isthme rétréci qui se trouve à l'union de la portion osseuse et cartilagineuse n'existe pas à cet âge. La membrane du tympan plus accessible que chez l'adulte, est presque horizontale, elle se redresse peu à peu par suite du développement du temporal pour atteindre, vers deux ans, l'inclinaison à 45°. Cette conformation a, comme l'on peut juger, une importance extrême en facilitant l'infection par la trompe qui reste béante. Encore doit-on ajouter la transformation du tissu embryonnaire en tissu permanent ; cet important acte physiologique, ne peut avoir lieu sans produire des troubles profonds dans la nutrition et la circulation de la muqueuse, ce qui augmente sa réceptivité vis-à-vis des éléments pathogènes. Cependant cette infection de la caisse par la trompe a été discutée et nombreux furent les débats contradictoires. Ainsi, dans une communication de ces dernières années, elle a été niée par M. Robert Rendu. Cet auteur s'appuyait sur des recherches histologiques de Barety et de Joseph Rendu, affirmant que la muqueuse était enflammée lorsqu'elle paraissait saine microscopiquement, et il corroborait cette assertion par un fait de son expérience personnelle, à savoir qu'une injection de bleu de méthylène faite après la mort ne pénétrait pas dans la caisse. Cette opinion de M. Rendu, a été battue en brèche par M. Le Mée citant à son tour l'exemple

des malades chez lesquels l'instillation intra-nasale de bleu de méthylène colorait l'écoulement de l'oreille. Bien plus, M. Le Mee, rappelle avoir donné issu à du pus coloré au cours d'une paracentèse. Ce mécanisme a été étudié aussi par Comby. Donc l'infection de la caisse par la trompe est non seulement possible, mais semble même être le mode le plus aisément observé. Cet auteur pense que la caisse n'est qu'une annexe du rhino-pharynx dont elle partage les destinées morbides.

La participation de la caisse dans l'infection du rhino-pharynx est par conséquent normale et il y a simplement empyème de la caisse drainé par la trompe, mais si le canal tubaire cesse d'assurer le drainage naturel, il s'agit alors d'une « suppuration endogène autonome ». On peut donc affirmer que le fait primordial réside dans la perméabilité ou de la non perméabilité de la trompe.

La trompe est-elle obstruée, il y a rétention dans la caisse, cavité close, et par conséquent otite avec sa symptomatologie spéciale. Si, au contraire, la trompe reste perméable, elle assure le drainage de la caisse dans le cavum. Il n'y a pas d'otite.

Chez l'enfant à partir de l'âge de deux ans, la conformation anatomique évoluée, aura une influence prophylactique de beaucoup supérieure à celui du nourrisson.

Les lèvres de la trompe d'Eustache à peu près accolées ne s'entrouvrent, maintenant, que de temps à autre et lentement pour assurer l'équilibre de pression atmosphérique dans l'intérieur de la caisse.

D'après, Kolliker les cellules épithéliales de la muqueuse de la trompe, sont à cet âge pourvues des cils vibratiles qui s'opposent à l'invasion microbienne. Enfin M. Lermoyez, Wurtz, Saint-Clair et Thomson ont mis en évidence les propriétés bactéricides de cette même muqueuse.

Effectivement, l'oreille moyenne de l'enfant se comporte comme une cavité close et à ce propos M. Lermoyez disait « si l'organisme est résistant, et l'action bactéricide de la muqueuse et du liquide sécrété l'emportent sur l'activité des microbes envahisseurs, les agents pathogènes disparaissent au bout de quelques jours ». De même, Netter, Miller, Brioudi et Vignal ont démontré que dans le nez et le pharynx pullulent de nombreux microbes pathogènes susceptibles de déterminer des otites moyennes, mais qui restent inoffensifs sans doute grâce à l'influence microbicide du mucus nasal et du liquide sécrété par la muqueuse de la trompe.

LES VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

Beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croyait, elles entraînent, autant par leur présence que par leurs complications, des conséquences sérieuses.

Les végétations sont ou bien nettement congénitales, et les accidents commencent dès la naissance, ou bien elles apparaissent vers quatre ou cinq mois et à la suite d'un coryza entraînent une poussée d'adénoïdite. En pratique, ce tissu lymphoïde du naso-pharynx, ne devient pathologique que lorsqu'il amène soit des troubles mécaniques de la succion et de la respiration, soit des accidents réflexes et infectieux constituant ainsi selon le mot de Laurens « un des pivots de la pathologie infantile et occupant une très grande place dans l'étiologie des otites ».

Nous avons vu que les trompes d'Eustache débouchent dans le cavum, cet important carrefour où s'accumulent les sécrétions du nez, celles des adénoïdes et des processus inflammatoires de la gorge. Aussi ces canaux de communication avec l'oreille servent-ils de passage à toutes les infections, ce qui nous

explique en grande partie la fréquence des complications auriculaires.

Peu d'enfants atteints de grosses végétations ou de végétations suppurantes, échappent à ces complications qui ont une importance énorme à cause de leur marche et de leur gravité.

Les tumeurs adénoïdes compriment le pavillon de la trompe et entre-ouvrent la libre entrée de l'air dans l'oreille moyenne. L'air qui s'y trouve normalement disparaît par suite de l'appel fait dans le pharynx au moment de l'inspiration et de la déglutition ou même simplement par résorption. L'équilibre de la pression atmosphérique des deux côtés du tympan est rompu. Il en résulte un enfoncement plus ou moins fort de la membrane avec dislocation de la chaîne des osselets.

Les inflammations du cavum, les angines simples ou infectieuses, toujours localisées sur les adénoïdes en même temps que sur les amygdales palatines, peuvent très bien jouer le même rôle mécanique et donner des otites catarrhales avec leurs phases bien connues d'aggravation. Du reste, il n'est pas nécessaire que les végétations soient bien grosses, de simples bourrelets latéraux ou des follicules hypertrophiées de *l'apertura tubae* jouent le même rôle et ont la même importance nocive.

Souvent, on peut suivre ces complications dès le

début et se rendre compte de leur marche lente et sournoise. L'enfant entend plus ou moins mal, par périodes, et de fluctuations en fluctuations il arrive à la surdité bien caractérisée et déjà bien difficile à guérir.

*Rapport avec les maladies des premières
voies respiratoires et digestives.*

C'est peut-être là un point de pratique très important, primordial dans la pathologie des otites en général, mais que nous ne ferons que signaler ici car nous aurons à y revenir fréquemment.

En effet, les maladies de nez, du naso-pharynx et du pharynx buccal, se retrouvent à l'origine de la grande majorité des affections aiguës ou chroniques de la caisse du tympan. Nous citerons :

1° L'hypertrophie des cornets.

2° Les déviations de la cloison et l'ozène.

3° L'hypertrophie des amygdales et les amygdalites.

4° Les coryzas aigus ou chroniques et enfin, le danger du tamponnement postérieur pour combattre les épistaxis qui sont souvent à l'origine des otites suppurées graves.

Pour compléter nous dirons quelques mots sur les angines, car les otites sont parmi leurs complications les plus sérieuses. Nous n'insisterons pas d'une

façon spéciale, car étant parmi les premières manifestations des maladies infectieuses, l'angine est considérée comme un véritable point de départ des infections de la caisse du tympan.

Sa fréquence est notable, et c'est bien rare qu'elle ne soit pas incriminée comme affection causale déterminante. L'infection gagne l'oreille moyenne par la voie tubaire. Généralement, c'est le streptocoque seul ou associé à un autre agent qui provoque la réaction inflammatoire et nous savons déjà depuis longtemps que l'otite streptococcique est une des plus graves.

La rhino-pharyngite est une affection qui peut se signaler dès les premiers mois de la vie, donc aussi fréquente chez les nourrissons que chez les enfants.

Le tempérament lymphatique constitue vraisemblablement une prédisposition car on la rencontre chez le plus grand nombre d'enfants porteurs de végétations adénoïdes. Cette affection en elle-même n'est pas grave, mais elle est très tenace et les complications du côté de l'oreille sont presque la règle.

A l'occasion d'un refroidissement, d'un changement de température, il survient des poussées inflammatoires, au moment desquelles, les symptômes et les complications s'accroissent. De règle on remarque l'écoulement muqueux ou muco-purulent de l'arrière

gorge, écoulement plus ou moins abondant, glissant entre les piliers postérieurs du voile, des amygdales et de la paroi postérieure du pharynx.

Cette affection, très apparente quand elle est à la fois antérieure et postérieure, passe généralement inaperçue quand elle n'est que postérieure.

On sait aussi que la rhino-pharyngite peut être le point de départ des végétations et dans ce cas c'est l'inflammation qui joue le rôle principal, naturellement, sauf les conditions où l'affection est congénitale, dit Cuvillier. Seulement l'inverse est vrai aussi, car les végétations adénoïdes, une fois constituées, il faut reconnaître qu'elles peuvent à leurs tour, entretenir le catarrhe rhino-pharyngé.

La cavité naso-pharyngienne communique chez les enfants au-dessous de deux ans, d'une manière très large avec l'oreille moyenne par le conduit tubaire. Particularité anatomique que nous avons déjà citée. Aussi pouvons nous conclure que toutes les inflammations de l'arrière gorge, chez l'enfant, doivent retentir d'une façon plus ou moins fâcheuse sur l'oreille.

On doit cependant ajouter qu'il ne faut pas incriminer toujours toutes les pharyngites aiguës, primitives ou secondaires, aux maladies éruptives ou générales de l'enfance, dans les affections de l'oreille. Ce sont très souvent les inflammations chroniques.

Dans ce cas, il y a généralement une hyperémie de l'oreille, plus ou moins marquée, s'accompagnant parfois d'exsudation, et de là à l'inflammation franche, il n'y a qu'un pas.

Ce sont donc entre autres, les formes chroniques d'otites qui relèvent à leur tour de la rhino-pharyngite. Bien des surdités infantiles attribuées autrefois à l'hypertrophie des amygdales buccales, sont maintenant rattachées par la plupart des otologistes à l'inflammation du naso-pharynx.

Le rôle de l'arrière-gorge a, pour ainsi dire, une importance capitale car ce n'est que par l'existence de cette affection que la presque totalité des maladies infectieuses agissent.

LES MALADIES INFECTIEUSES

Les otites en général, aiguës ou chroniques, exception faite de quelques cas liés à des affections constitutionnelles, sont dues aux maladies infectieuses.

M. Maurice Renaud dans une communication à la Soc. Méd. des Hôp. de Paris a rapporté de nombreux faits, pour démontrer la fréquence et la gravité des otites chez les enfants, mettant au premier plan, le facteur « infection ».

Au cours des états infectieux, la localisation des pyogènes sur l'oreille est presque de règle, elle comporte une importance particulière, impliquant un pronostic sévère et la nécessité d'un diagnostic et d'un traitement précoce.

Depuis bien longtemps déjà, les médecins ont été frappés des états divers que présente l'oreille moyenne au cours des autopsies faites sur les nourrissons et les enfants en bas âge.

De très nombreux rapports allemands de : Goepfert, de Troeltsch et Wreden, n'ont pas encore eu d'écho en France, quand Parrot dénonce la fréquence de l'otite chez les tout petits, qu'il trouve dans 95 p.

cent des autopsies faites sur des sujets ayant succombé aux maladies pulmonaires ou infectieuses en général.

M. Netter étudiant la question après Zaufal, Brunner, Gelle, Urbanitch et de Troeltsch, a trouvé, vingt fois sur vingt, des lésions de l'oreille moyenne dans une série d'autopsies d'enfants de zéro à trois ans ayant succombé à diverses maladies.

L'exsudat contenait 13 fois du streptocoque, 6 fois du staphylocoque doré, 5 fois le pneumocoque, par conséquent la fleur microbienne des otites moyennes suppurées, que l'on rencontre en général. Veillard d'abord, Marfan ensuite, ont démontré que les complications otiques dans l'athrepsie, ne sont qu'une localisation infectieuse auriculaire secondaire à la maladie et favorisées par le décubitus dorsal prolongé ainsi que le séjour dans un milieu hospitalier.

Veillard a repris cette intéressante question, qu'il a étudiée, en otologiste et en anatomo-pathologiste. Son remarquable travail est venu éclairer cette question, jusqu'alors assez obscure. Dans une première catégorie, il s'agit de nouveau-nés, chez lesquels la maturation de l'oreille a été retardée souvent sous des influences diverses, dont les unes sont connues — état cachectique de l'enfant au moment de la naissance, débilité constitutionnelle — mais dont d'autres nous échappent.

Le bouchon gélatineux si facile à infecter, l'a été, probablement, pendant la période agonique.

On doit cependant reconnaître, que, quelquefois la présence du muco-pus dans la caisse ne montre pas d'une façon absolue qu'il s'agit d'un catarrhe muco-purulent, complication de ces différentes maladies infectieuses, mais de l'invasion de l'oreille moyenne par du liquide de sécrétion infecté, venant du pharynx et qui pénètre grâce au décubitus et à la trompe béante pendant les périodes ultimes de la maladie à laquelle succombe l'enfant.

Les nombreuses analyses bactériologiques, post-nécropsiques, n'ont pas réussi à nous éclairer dans un sens spécifique, malgré les communications de plusieurs auteurs.

Aujourd'hui, avec M. Lannois, dont l'autorité fait foi, il est reconnu que l'étude des agents pathogènes a moins d'intérêt pour la pathologie auriculaire, qu'on aurait pu le supposer au prime-abord. M. Lannois affirme qu'il y a même deux raisons : la première est, que les maladies infectieuses qui atteignent le plus fréquemment l'oreille, la rougeole, la scarlatine et la grippe, n'ont pas de microbes connus.

En deuxième lieu, lorsque les maladies infectieuses possèdent des microbes bien connus, comme la diphtérie et la fièvre typhoïde, ce ne sont pas eux que l'on retrouve le plus souvent dans les exsudats de la caisse, mais des microbes vulgaires de la suppuration. Il en résulte, que ce que nous voyons de l'oreille,

n'est le plus souvent qu'une affection secondaire, une véritable complication de la maladie primitive.

Les exceptions à cette règle sont en effet très rares. D'ailleurs, tous les microbes pathogènes ont été trouvés dans les otites, ainsi qu'il résulte des recherches bien connues de Zaufal, Netter, Moos, Rautack, Martha, etc. On y a décrit le streptocoque, le staphylocoque blanc et doré, le pneumocoque de Fränkel, le pneumobacille de Friedländer, le bacille de Koch, d'Eberth, de Pfeiffer etc... ainsi que des champignons plus élevés appartenant pour la plupart à la série de l'aspergillus, bien étudiés par Siebmann.

On sait que chaque maladie infectieuse, retentit en effet sur l'oreille de deux manières : on y observe, et cela presque sans exception des lésions banales, d'origine tubaire le plus souvent, liées à l'atteinte plus ou moins spécifique du nez ou du rhino-pharynx, comme nous l'avons déjà vu, et d'autre part par des lésions qui leur sont propres.

Nous nous limiterons donc dans cette description aux maladies infectieuses qui s'accompagnent généralement des manifestations pathologiques de la caisse et de ses annexes. Abordons' en premier lieu, les complications otiques de la grippe les plus fréquentes dans les dernières années, et de ce fait les plus familières.

LA GRIPPE

Bien que les complications auriculaires se trouvent déjà signalées dans les épidémies d'il y a soixantedix ans (Nonat) leur connaissance exacte remonte à la grande épidémie de 1889-1890.

Elles furent alors exceptionnellement fréquentes. *Haug à Munich* évalue à 12 pour 100 le chiffre des otites qui devaient lui être rapporté.

A elle seule, cette maladie peut fort bien constituer l'étiologie de plusieurs formes d'otites. Cependant à côté des otites aiguës banales, catarrhales ou suppurées on voit surtout apparaître, au cours de la grippe, avec une prédilection particulière, la forme hémorragique bien décrite par Haug et Politzer.

En effet, *l'otite externe hémorragique, la myringite hémorragique et l'otite moyenne hémorragique* sont d'une très grande fréquence. A côté de ces lésions essentielles, signalons des lésions multiples de l'oreille interne, heureusement assez rares, comme les labyrinthites grippales sans particularités évidentes. Elles peuvent être séreuses ou purulentes, comme dans toute otite, parfois aussi hémorragiques, circonscrites ou diffuses.

Ce qui est essentiel cliniquement et anatomiquement dans ces localisations grippales spécifiques, c'est leur tendance hyperémique, hémorragique qui se manifeste au niveau du revêtement cutané du conduit auditif, cette otite externe caractérisée par les phlyctènes hémorragiques et par la présence sur la face externe du tympan des vésicules bleuâtres à contenu sanglant.

Cette tendance hémorragique des lésions rappelle les pneumonies hémorragiques de la grippe si fréquemment observées chez les enfants pendant les dernières épidémies.

Nous ne savons rien de son mécanisme. Les germes que l'on met en évidence dans les lésions otiques sont ceux des otites banales : streptocoque, staphylocoque, pneumocoque etc... Il est vraisemblable que c'est la maladie causale elle-même, dont le germe pathogène demeure inconnu, qui imprime ce cachet particulier aux lésions. Généralement, c'est le tableau clinique de toute otite banale, mais elle est toujours précédée d'un syndrome grippal. La douleur est tenace et persistante.

Pour affirmer la nature grippale d'une otite moyenne, l'écoulement franchement sanglant des premiers jours est suffisant dans la plupart des fois. Après quelques jours on ne pourrait l'affirmer que dans le seul cas où il subsiste dans le conduit auditif des vestiges de phlyctènes du début.

Toutes les formes et notamment celles de l'otite moyenne sont très fréquentes et elles deviennent presque une règle au cours de certaines épidémies de forme grave aux complications multiples. Nous rappellerons qu'il est fort aisé de faire l'erreur de diagnostic d'otite, le médecin traitant rapportant facilement la fièvre à la grippe elle-même ou à ses complications pulmonaires et négligeant la possibilité des complications otiques d'une affection essentiellement polymorphe.

Pour conclure, on doit reconnaître qu'il est parfois très difficile de préciser si une otite est primitive ou secondaire à la grippe, ce terme, s'appliquant à des syndrômes multiples, isolés de manière tout arbitraire en dehors des périodes d'épidémie ou des affections à *frigore*.

LA ROUGEOLE

La plus répandue des fièvres éruptives se caractérisant par son catarrhe oculo-nasal et surtout pharyngo-laryngé se complique, si fréquemment d'otites, que la plupart des auteurs considèrent que les formes légères de complications auriculaires font partie du tableau même de la maladie, et signent cette réaction catarrhale des voies respiratoires supérieures. Braum qui en 1909 a publié sa thèse à Wiesbaden sur *les otites moyennes à symptômes frustes* est venu affirmer que dans la rougeole, l'otite ne fait presque jamais défaut et que, si elle ne se manifeste pas toujours cliniquement, elle est cependant toujours visible à l'examen otoscopique.

Krummel va jusqu'à considérer l'otite comme un symptôme de la rougeole, symptôme extrêmement précoce apparaissant avant l'exanthème et par conséquent pouvant servir à dépister la maladie et permettre un isolement rapide des contagieux.

De même, Nadolenezny et Göppert qui décrivent des affections de l'oreille dès le stade prodromique et dont l'évolution va parfois jusqu'à la perforation du tympan.

Généralement, les réactions catarrhales ou suppurées rétrocedent sans se fistuliser. Moos ayant fait des examens plus approfondis prétend distinguer deux otites rougeoleuses :

1^o *Otite hématogène*, très précoce, n'est pour ainsi dire qu'un symptôme de la rougeole elle-même.

2^o *Otite tardive*, secondaire aux affections de la caisse, et dont la date d'apparition est au moment de la desquamation. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'elle est appelée aussi otite de la desquamation. C'est elle qui est surtout décrite dans les manuels, comme complication habituelle de la rougeole

Pathologiquement, on ne peut pas parler de caractères spécifiques car la gravité de ces otites varie essentiellement avec chaque épidémie, sans que les causes de ces variations soient connues. Chez les tout petits, le cavum est en effet le siège d'élection des germes multiples et dans la rougeole plus que dans toute autre affection, l'atteinte du rhino-pharynx est de règle. Aussi dès la première période de la maladie, celle du catarrhe rhino-pharyngé, le tissu adénoïde est-il intéressé.

Cette adénoïdite si fréquente dans ces cas, va réagir sur la muqueuse de la caisse et par conséquent sur la membrane du tympan. L'explication est facile si on prend aussi en considération les particularités anatomiques que nous avons déjà passées en revue au commencement de cet ouvrage.

Toutefois, on doit noter, qu'une atteinte de la caisse à déjà pu se produire auparavant, et la réaction intense de toutes les muqueuses du rhino-pharynx peut être l'occasion qui va faire éclore l'otite. Ainsi donc, « le fait primordial » réside dans la perméabilité ou non perméabilité de la trompe.

Si tous les enfants atteints de rougeole sont candidats à l'otite, à vrai dire, il ne sont pas tous également exposés.

Une chose est certaine, c'est que les lésions seront d'autant plus fréquentes et d'autant plus graves, que l'enfant est plus jeune, qu'il a un passé pathologique plus chargé ou des antécédents plus lourds. En outre, il faut encore attribuer une grande importance à l'état général et aussi tenir compte du milieu plus ou moins salubre. C'est un fait déjà connu que les rougeoles sont plus graves dans les pavillons des hôpitaux. Il ne faut donc pas s'étonner de trouver chez les rougeoleux de l'hôpital des complications otiques extrêmement fréquentes et aussi extrêmement graves.

Quelquefois les signes généraux dominent la scène et l'infection de l'oreille n'apparaît que comme un accident local, noyé dans la symptomatologie bruyante de l'affection causale.

L'évolution suit la marche normale, quand vers le soir du troisième jour ou la matinée du quatrième jour on s'étonne que la température ne marque pas

la tendance vers la défervescence. C'est alors qu'on est porté à chercher une complication et avant tout on pense à une complication pulmonaire.

L'auscultation est pratiquée avec grand soin et souvent elle montre des signes pulmonaires évidents, donc le diagnostic s'oriente vers celui de la broncho-pneumonie.

Devant un semblable tableau clinique on ne pense pas à rechercher l'otite. On a, en effet, trouvé la raison majeure et l'explication de l'état alarmant dans l'examen des poumons. Cependant l'otite peut parfaitement exister, elle viendra, chez cet enfant déjà infecté ajouter encore ses manifestations et sera ainsi un élément de pronostic défavorable. Il peut d'ailleurs s'agir en ce moment d'une otite aiguë ou d'une otite méconnue. Trousseau avait soin de dire quelle « attention on doit porter à l'oreille quand la température reste élevée ». De même, Variot écrit « quand un nourrisson ou un tout petit fait de la température et crie, que l'examen du tube digestif ou de l'appareil broncho-pulmonaire est négatif, allez systématiquement à l'oreille et vous trouverez l'explication de ces symptômes.

LES OREILLONS

Cette parotidite épidémique est une maladie générale infectieuse, spécifique, contagieuse, donnant fréquemment des complications auriculaires : surdité, otalgie, vertige, bourdonnement. C'est l'affection qui permet le mieux d'affirmer le transport par le sang, soit des germes, soit peut-être des toxines sécrétées, car elle atteint d'une façon générale l'oreille interne. Les légères lésions de l'oreille moyenne sont en effet négligeables à côté de la surdité.

Moos a vu un enfant de treize ans devenu sourd le cinquième jour des oreillons, présenter des vomissements le sixième jour, et trébucher en marchant le huitième jour. C'est en vain qu'il prescrit l'iodure de potassium, les lésions étaient définitives. Aussi, il admet que les poisons ourliens, pénétrant dans la circulation peuvent stagner dans le labyrinthe et y créer de graves désordres.

La pathogénie était rapportée, encore récemment, à une névrite toxique du nerf acoustique. Elle est aujourd'hui peu probable. L'opinion ancienne de la transmission directe de l'infection à l'oreille par le

facial et le trijumeau n'est à son tour pas défendable, puisque c'est souvent l'oreille opposée qui est atteinte (M. Meyer) et que la surdité a été vue sans que les parotides aient participé à la maladie, en cas d'orchite ourlienne isolée, par exemple.

Plusieurs auteurs, dont Moos, admettent depuis peu, comme probable l'existence d'une méningite séreuse, trait d'union entre la maladie générale et sa complication otitique. Ils montrent que les caractères du liquide céphalo-rachidien en font foi : la pression est élevée, la lymphocytose intense, la réaction de Pandy parfois positive. On doit en même temps ajouter que l'accord n'est pas encore fait, sur le rôle pathogène du spirochète que Yves Kermogant a décrit dans la parotidite ourlienne.

Son interprétation des faits est d'autant plus intéressante que les complications otiques des oreillons peuvent être mises en parallèle avec celles de la syphilis.

C'est précisément cette analogie qui a conduit Moos à son hypothèse d'une méningite séreuse ourlienne.

Quoique la surdité et les autres accidents auriculaires ne semblent pas aussi fréquents chez les enfants que chez les adultes, ils méritent toute l'attention du médecin et doivent même être prévus par lui, car ils sont de nature à assombrir le pronostic des oreillons.

LA COQUELUCHE

Maladie actuellement endémique dans les grandes villes, elle constitue une cause d'otorrhée plus ou moins rebelle. On rencontre assez souvent des petits malades présentant des troubles auditifs à la suite de la toux convulsive. Dans ce cas, il s'agit ordinairement d'une complication inflammatoire, d'une infection secondaire qui, partant de l'arrière-cavité des fosses nasales, a envahi la caisse du tympan.

Les efforts de la toux réalisent une augmentation de la pression dans le naso-pharynx, qui se propageant par la trompe dans l'oreille moyenne, entraîne avec elle les sécrétions qui s'y trouvent et où pullulent un très grand nombre de germes pathogènes. Toutefois, nous ne pouvons pas admettre comme règle cette cause, car si cela était, la coqueluche se compliquerait plus souvent qu'elle le fait, d'otite.

Les statistiques de Gowen, donnent 4 pour 100 d'otites dans 172 cas observés, et celles de Hecht, 2 pour 100 sur 330 cas de coqueluche, évoluant normalement. Ici, il a fait abstraction de certains cas

où l'otite chronique et récidivante pourrait être discutée, de même que des associations de la coqueluche avec la broncho-pneumonie, la rougeole ou la tuberculose.

On observe quelquefois au cours de certaines coqueluches une vraie tendance hémorragique. En effet, plusieurs auteurs ont cité l'apparition intermittente des otorragies.

Elles se produisent généralement chez des enfants qui souffrent déjà de cet organe. H. Roger, signale la possibilité d'un écoulement abondant, de véritables jets sortant de l'oreille, sous l'influence de la pression formidable de certaines quintes. Triquet a observé deux fois déjà cette hémorragie otique, et il a pu voir la membrane du tympan présentant une déchirure linéaire un peu au-dessous du manche du marteau. Un caillot de sang interposé entre les lèvres de ces plaies, indiquerait la source de l'hémorragie.

Cette otorragie de la coqueluche est d'ailleurs facilement explicable ; l'air chassé avec violence dans la trompe d'Eustache par la toux convulsive, pénètre dans la caisse, la pression exercée par la colonne d'air surmontant la résistance de la cloison tympanique, la déchire au point le plus faible, situé au-dessous du manche du marteau, ou bien rarement la décolle à sa

circonférence et la muqueuse qui double le tympan, est la cause de l'hémorragie, (Trousseau).

L'importance du terrain doit sûrement intervenir, car si ce mécanisme est très admissible, il n'est efficace que dans les oreilles affaiblies par une otite moyenne qui a diminué la résistance de la muqueuse tympanique.



LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

Elle occupe parmi les maladies infectieuses une place souvent contestée en ce qui concerne les complications otiques.

Parfois, au début de la méningite et quelquefois même avant qu'elle n'écloze, on voit survenir une otite moyenne qui est, d'après la plupart des auteurs, une complication de la rhino-pharyngite initiale. Dans cette maladie, l'otite interne n'est pas atteinte comme dans les autres après l'oreille moyenne. Les deux peuvent être atteintes simultanément, mais indépendamment l'une de l'autre et dans certains cas (Hecht) l'otite moyenne est la suite même d'une labyrinthite méningogène.

Les complications auriculaires de la méningite cérébro-spinale apparaissent généralement d'une façon précoce, c'est-à-dire pendant les premiers jours d'après Göeppert, qui affirme les avoir rencontrés dans 30 pour 100 des cas, ou bien vers la fin de la deuxième semaine, et surtout pendant la troisième semaine de la maladie, avec un pourcentage sensiblement égal. La plupart des auteurs affirment que la

statistique de Göeppert est sinon exceptionnelle tout au moins exagérée. En effet, Hecht de Vienne cite seulement trois cas d'otites sur 70 malades, et MM. Netter et Debré dont l'autorité est incontestable, considèrent les complications auriculaires comme très rares. Cependant, ayant détaillé les communications de Göeppert, nous nous permettrons de préciser que les cas rapportés par lui se réfèrent à l'épidémie de 1905 en Haute-Silésie.

Au cours d'autres épidémies l'évolution est plutôt variable, et suivant les cas sporadiques l'otite est de règle rare.

Des recherches cliniques et nécropsiques de Ed. Mayer et Von Westenhoffer il ressort que c'est le naso-pharynx qui est le premier atteint dans la méningite cérébro-spinale, ce qui représente un grand danger pour l'oreille moyenne.

Les complications auriculaires évoluent généralement d'une façon bénigne. Au cours de la première semaine pendant laquelle les manifestations inflammatoires de la maladie sont les plus violentes, on trouve le plus souvent le méningocoque dans l'écoulement de l'oreille. Plus tard, on ne rencontre qu'une flore microbienne riche en pyogènes.

L'otite moyenne est souvent unilatérale, tandis que l'oreille interne lorsqu'elle est atteinte, elle l'est des deux côtés et presque toujours grave; ce qui a fait

dire à Gradenigo : « la infezione lecca la cassa et morde il labirintho », pour mettre en relief cette particularité de la méningite cérébro-spinale.

La surdité qu'on observe encore fréquemment est due quelquefois à des lésions névritiques, englobées dans l'exsudat purulent de la base. Mais le plus souvent les lésions siègent au niveau du labyrinthe qui se montre infiltré de pus, et dont la muqueuse est profondément lésée. Des atteintes très graves à forme destructive de l'oreille interne peuvent en résulter. Néanmoins, malgré leur gravité, elles peuvent il est vrai assez rarement, ne pas être définitives et regresser progressivement.

Aujourd'hui, on admet d'une façon générale que, les lésions se propagent des méninges à l'oreille interne par la gaine arachnoïdienne du nerf auditif.

LA PNEUMONIE

Nous avons dit qu'on trouvait fréquemment dans les otites moyennes aiguës les microbes de la pneumonie, diplocoque de Fraenkel et le pneumo-bacille de Friedländer-Weisselbaum, on pourrait donc en conclure que les otites purulentes doivent être très fréquentes dans la pneumonie. En réalité, cette relation ne s'établit que dans un nombre modéré de cas, et notamment chez l'enfant.

L'otite précoce est d'autant plus fréquente que l'âge de l'enfant pneumonique est plus avancé ; en général, les enfants qui avaient déjà présenté des localisations inflammatoires antérieures sont les plus atteints (Allergie). Trukenbrodt sur dix autopsies d'enfants de quatre mois à huit ans a trouvé six fois les oreilles malades.

Haug trouve des otites suppurées (ouvertes spontanément quatre fois et artificiellement huit fois) dans douze cas de pneumonie sur quatorze. L'infection de l'oreille peut précéder quelques fois la maladie elle-même : Moos en cite un cas. Le plus souvent, l'otite se développe au cours de la pneumonie et cons-

titue d'une façon générale une complication à redouter Steiner disait même, que chez un enfant atteint de pneumonie il faut toujours inspecter les oreilles, lorsqu'il survient des accidents à allure de méningite, et il n'est pas sans importance de mentionner que Moos également cite la possibilité de la surdité complète d'emblée ou par l'intermédiaire d'une méningite pneumococique.

On a discuté longtemps sur les voies de pénétration du pneumocoque dans l'oreille. Hôte habituel de la bouche, il ne paraît pas douteux qu'il envahisse l'oreille par la trompe; tout au moins dans les cas où sa présence est décelée à l'examen bactériologique de l'écoulement. Il se peut aussi, qu'il soit quelquefois transporté par le sang, la pneumococcémie l'expliquant facilement.

LA SCARLATINE

Constitue une des plus redoutables affections pour l'oreille, car elle rentre dans le cadre de l'étiologie comme facteur déterminant des otites graves.

L'atteinte auriculaire ne se voit jamais avant l'exanthème, et rarement tout de suite après son apparition. On constate généralement une certaine fréquence au moment où les exsudats diphtéroïdes apparaissent sur la gorge et les amygdales. C'est précisément dans les premiers jours de la maladie que surviennent les complications otiques.

Les statistiques générales des otites scarlatineuses sont assez différentes. Elles vont de 3 pour 100 (Bezold) pour atteindre 7 pour 100 (Wilde) et même 9 pour 100 (Barr).

Urbanitsch de Vienne trouve trois fois plus de cas tardifs que de cas précoces. La barrière entre les deux étant d'après Halmgreen le 18^e jour, tandis que Hecht comme Göeppert ne considèrent comme otite précoce que celle qui se rencontre dans la première semaine.

Les voies d'infection étudiées par Denker et Brü-

ning sont en rapport direct avec la date des complications auriculaires, ainsi l'otite précoce serait le résultat d'une propagation par voie sanguine, et ce n'est que plus tard que la voie tubaire interviendrait par les lésions inflammatoires du rhino-pharynx.

Au cours de cette maladie nous serons obligés de discuter certains éléments caractéristiques. Il s'agit d'une façon générale de lésions inflammatoires nécrotiques, menant à des dégâts irréparables, c'est l'otite moyenne nécrotique qui appartient essentiellement à la scarlatine.

Dans cette terrible affection, chaque segment de l'oreille peut être lésé, du conduit auditif au nerf acoustique et il n'est pas de maladie qui comporte autant de risques pour les organes auditifs de l'enfant.

Son caractère spécifique est surtout manifesté par ses lésions fondamentales dont le type déterminant est la nécrobiose.

L'action locale des toxines microbiennes entraîne une nécrose plus ou moins générale de la caisse et de ses annexes. Les lésions peuvent ou non s'associer à une suppuration de l'oreille moyenne, mais ne sont jamais sous sa dépendance.

On dit presque toujours que les complications de l'oreille sont graves quand elles sont précoces et bénignes, quand elles sont tardives. La plupart des auteurs sont d'accord sur cette considération ; mais,

d'autre part, c'est précisément dans les premiers jours de la maladie que surviennent quelquefois des otites si parfaitement bénignes, localement si légères, qu'elles peuvent être méconnues, la maladie générale retenant seule l'attention.

L'otite moyenne aiguë banale, au cours de la scarlatine est fort heureusement bien plus fréquente que la forme nécrotique, et peut être, comme nous avons déjà vu, précoce ou tardive. Manasse l'a observée au troisième jour de la maladie aussi bien qu'à la troisième semaine, sans que l'évolution soit différente dans l'un ou dans l'autre cas. Le plus souvent, l'otite survient à la période de desquamation comme nous l'avons vu nous-mêmes chez les petits malades hospitalisés.

Les lésions inflammatoires du naso-pharynx interviennent pour une grande partie dans l'étiologie des otites scarlatineuses, et l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée en est une cause adjuvante. C'est surtout pendant les manifestations graves de la scarlatine qu'on rencontre l'otite moyenne nécrotique spécifique dans cette maladie.

Manasse a établi qu'elle n'a été observée jusqu'ici qu'en corrélation avec des lésions rhino-pharyngées du même ordre, lésions qui se transmettent à l'oreille par la trompe d'Eustache.

Au milieu d'un tableau clinique comme celui de

la scarlatine grave, le début peut passer inaperçu chez un enfant délirant dont la fièvre est très élevée, et cela d'autant plus que dans les nécroses d'extension rapide les douleurs peuvent quelques fois manquer. L'attention de l'entourage de l'enfant est alors seulement attirée par l'écoulement. Cette otite peut être à son tour précoce ou tardive et dans ce dernier cas elle évolue sans fièvre (Halmgreen), pour des raisons difficiles à comprendre. La seule diminution des réactions de défense de l'organisme ne suffit pas à l'expliquer, car souvent ces relations se montrent encore actives dans de tels cas.

L'otite interne doit être mentionnée par l'importance des lésions labyrinthiques. Cette complication est de première importance dans la pratique infantile, car sa bilatéralité fréquente au cours de la scarlatine entraîne la surdité totale qui, jusqu'à l'âge de sept ans environ, peut impliquer la surdi-mutité. La statistique d'un institut de sourd-muets de Wirtsbourg est assez éloquente dans cette direction, car 5,17 pour 100 de ses sujets sont d'origine scarlatineuse.

FIEVRE TYPHOÏDE

Maladie encore assez fréquente chez l'enfant, elle diminue au fur et à mesure qu'on approche des premières années de la vie et est très rare chez les moins de deux ans. Dans les nombreux traités de pathologie interne que nous avons consultés, l'otite, comme complication est juste citée.

Les traités d'otologie placent la fièvre thyphoïde dans l'étiologie des otites, au même titre que les autres maladies infectieuses sans entrer dans de plus amples détails.

Aujourd'hui, l'on sait que de tous les appareils frappés au cours de la fièvre typhoïde celui de l'audition est assez souvent touché. Tantôt, l'oreille interne, tantôt l'oreille moyenne sont atteintes, et ici on ne peut compter qu'avec les enfants qui ont déjà l'âge nécessaire pour donner certains renseignements. Les petits malades ressentent des bourdonnements et présentent parfois une surdité passagère, synchrone d'ailleurs avec la fièvre, apparaissant et disparaissant avec elle.

Ces manifestations semblent produites par le pro-

cessus typhique et par les toxines eberthiennes se localisant sur les centres nerveux. Assez souvent, c'est l'oreille moyenne qui est atteinte. C'est à ce moment que l'on peut constater l'apparition des otites avec tous leurs dangers et leurs complications.

Nous ne pouvons envisager ici que les cas où la fièvre typhoïde produit une complication qui tiendra à s'individualiser. Généralement, les troubles de l'oreille sont accompagnés d'une symptomatologie bruyante, et passent, suivant M. Lermoyez, — « comme un orage faisant beaucoup de bruit, causant peu de mal et ne laissant presque jamais de traces », — et pourtant, de l'avis de plusieurs auteurs, il y a notamment dans cette maladie une importance considérable à diagnostiquer les otites moyennes et internes, puisque quelquefois elles mettent en péril une des fonctions de relation qui n'est pas sans importance : *l'audition*.

Nous allons citer quelques statistiques assez éloquentes sur l'otite comme complication de la fièvre typhoïde :

Louis sur 45 malades atteints de fièvre typhoïde en trouve sept présentant des complications de l'oreille.

Barthez observait 9,3 pour 100 d'otites dans la typhoïde des enfants.

Schuhmacher prétend avoir trouvé l'otite dans la moitié des cas de fièvre typhoïde chez les enfants.

Ce nombre doit être un peu exagéré, car Féré dans sa statistique faite pendant les années 1910-1915 au cours de la dothienenterie aux « Enfants Malades » ne trouve que 11 cas sur 123 typhiques. Ces statistiques, pourtant modestes, montrent suffisamment que la fièvre typhoïde est, plus souvent qu'on ne le pense en cause, dans l'étiologie des otites. Elles signalent en même temps la nécessité d'un diagnostic précoce.

L'oreille externe est, comme nous l'avons vu, assez rarement touchée. Les lésions observées sont soit des furoncles soit une inflammation diffuse de tout le conduit auditif externe. Elles sont dues généralement à l'agent le plus fréquent des suppurations folliculaires, le staphylocoque dont l'introduction est produite soit par défauts de soins d'hygiène, soit par des excoriations, suites de grattage.

En effet, la balnéation favorise les lésions du tégument, par macération de l'épiderme (Chauffart) où les staphylocoques et les streptocoques viennent se loger avec prédilection. Mais la véritable cause adjuvante c'est la diminution, provoquée par la maladie, de la résistance à l'infection des germes venus de l'extérieur.

Il existe quelquefois une otite herpétique à la fin de la maladie avec apparition simultanée de vésicules

d'herpès sur le pourtour des lèvres et même sur les mastoïdes.

L'otite catarrhale aiguë est assez fréquente. Devignac en expliquait l'étiologie par une sténose de la trompe, due à la cicatrisation des follicules de l'amygdale tubaire dont la nécrose se serait produite au cours de l'angine.

Actuellement, il est démontré que cette affection constitue la conséquence des lésions localisées à la trompe quand l'aération de celle-ci est diminuée ou abolie.

Parmi les otites moyennes suppurées qui sont malheureusement la complication la plus fréquente Haug distingue :

Les otites idionosogènes provoquées par le bacille d'Eberth et ses toxines et

Les otites mycrophyto-nosogène qui, elles, seraient les localisations d'infections secondaires dues à une moindre résistance de l'organisme.

Ces otites étant toujours microbiennes, nous allons tâcher de donner quelques détails sur leurs voies d'accès :

La voie sanguine ou plus rarement lymphatique est fort probable, car le revêtement de la caisse étant une muqueuse se comporte cliniquement comme une

séreuse ; or, les séreuses sont très souvent touchées dans la fièvre typhoïde, comme on peut le voir sur les plèvres, le péricarde, les méninges.

Politzer émet la *théorie embolisante* : les otites pourraient être produites par des embolies dans la muqueuse de l'oreille moyenne, embolies qui apparaîtraient à la suite d'une endocardite ou d'un foyer suppuré se développant dans une autre partie du corps. C'est là une voie rarement suivie chez l'adulte et assurément exceptionnelle chez l'enfant.

La voie du conduit auditif externe est aussi douteuse car d'après Moos les microbes pénètrent exceptionnellement à travers un tympan intact.

Il reste la voie du pharynx et de la trompe d'Eustache qui est certainement la plus fréquente.

Les angines, d'observation courante, les ulcérations superficielles de l'arrière gorge décrites et rattachées à la dothiénenterie par Duguet, enfin la présence du muguet et nous avons ainsi presque toute la pathogénie des otites par propagation tubaire.

Le rôle de la toxine eberthienne qui agit en inhibant les sécrétions et la diapédèse des leucocytes n'est pas sans importance. Elle donne une sécheresse des canaux excréteurs glandulaires, dont la lumière n'est plus balayée par le flux de la sécrétion. Au même titre, le décubitus dorsal prolongé de l'enfant typhique,

constitue un facteur de plus, facilitant l'ascension des germes à l'oreille, par la trompe.

Le diagnostic des otites de la fièvre typhoïde est généralement facile, mais le danger réside surtout dans l'allure insidieuse des complications auriculaires qui passent en général inaperçues si on ne les recherche pas avec un soin méticuleux.

LA DIPHTÉRIE

La diphtérie comme la grippe peut se localiser à tous les segments de l'oreille, ayant tout de même une électivité pour l'oreille moyenne.

Le bacille de Loeffler détermine généralement deux formes cliniques :

1^o L'otite purulente où la suppuration est au premier plan, sans qu'il existe de fausses membranes.

2^o L'otite pseudo-membraneuse, où on rencontre des lésions nécrotiques d'un type particulier, ce qui nous oblige à les détailler. D'après Max Mayer il s'agit de profondes eschares d'extension plus ou moins grande qu'on observe aussi au niveau de la trompe d'Eustache et de la mastoïde.

Nous n'insisterons pas sur la traduction clinique de cette localisation, mais nous devons mentionner la diphtérie de l'oreille externe qui n'est pas extrêmement rare chez l'enfant, ainsi que la diphtérie du pavillon de l'oreille, qui grâce à la finesse de son revêtement épithélial est un siège d'élection de ces localisations cutanées qui ne sont pourtant pas de règle.

Les otites aiguës non spécifiques, catarrhales ou

purulentes sont, dans la majorité des cas, d'évolution banale au cours de cette maladie. Néanmoins si on dépouille un grand nombre d'observations, on relève chez plus de 60 pour 100 des enfants dont l'oreille était saine antérieurement à leur diphtérie, une participation de l'oreille moyenne, de symptomatologie fruste, caractérisée par la présence d'un épanchement muco-purulent de résorption très lente. Il n'est pas surprenant, étant donné les particularités anatomiques de la trompe, que la diphtérie pharyngée ou nasale puisse envahir l'oreille moyenne, et nous profiterons pour insister sur l'importance étiologique de la rhinite diphtérique si souvent méconnue chez l'enfant très jeune. Mais il existe aussi des cas non douteux de localisation cliniquement primitive à l'oreille moyenne. La voie sanguine, ainsi que la voie lymphatique, demeurent incertaines. L'infection secondaire d'une otite préexistante par des bacilles diphtériques, contenus dans le conduit auditif, provoquant une diphtérie grave de la caisse a été maintes fois observée (Scheibe et Gugenheim). Ce mode d'infection peut également se produire dans les perforations sèches du tympan.

Toutefois, la seule localisation cliniquement manifeste de la diphtérie est l'otite pseudo-membraneuse. En effet l'origine diphtérique doit être soupçonnée ; si le tympan est pâle, si le pus contient des fausses

membranes, et enfin s'il existe des signes généraux de maladie sans exanthème. D'une façon générale, c'est l'examen bactériologique du pus qui confirmera la nature diphtérique des lésions.

Contrairement à la scarlatine, on rencontre très rarement cette maladie dans l'étiologie des labyrinthites ou des otites totales ; aussi les statistiques des instituts de sourd-muets ne mentionnent la diphtérie comme affection causale que dans 2 pour 100 des cas. Quelquefois il peut en résulter une diphtérie de l'oreille externe à la suite d'une propagation de la maladie déjà localisée sur le pavillon de l'oreille ou sur la région de la face qui environne le tragus ; d'autres fois, elle est transportée par l'enfant lui-même, qui excorie la peau du conduit auditif avec ses doigts chargés de sécrétions virulentes venant du nez ou de l'œil.

Les malades déjà assez âgés pour rendre compte de leurs sensations accusent alors des démangeaisons et une douleur ordinairement légère, quelquefois des bourdonnements et très rarement la surdité.

On aperçoit généralement l'envahissement du conduit auditif externe par la présence d'un écoulement sanieux sanguinolent plus ou moins fétide. L'examen pratiqué après lavage du conduit révèle l'existence d'une fausse membrane, qui au bout de quelques jours tombe et la guérison a lieu.

La diphtérie de l'oreille moyenne notablement plus fréquente, comporte un pronostic beaucoup plus grave en raison des lésions locales qu'elle peut déterminer, et aussi à cause de la forme de la diphtérie à laquelle elle se rattache : quelquefois en rapport avec une diphtérie primitive, elle est en effet plus souvent liée à une diphtérie secondaire survenant au cours de la rougeole ou de la scarlatine. Il s'agit presque toujours d'une strepto-diphtérie. En tout cas, elle procède de la diphtérie des fosses nasales ou du pharynx, qui par la trompe d'Eustache gagne la caisse du tympan.

La maladie s'annonce par des bourdonnements, de la surdité et surtout par une douleur assez vive, très souvent exaspérée par la toux ou la mastication. Cette douleur se confond généralement avec celle de l'angine et d'ailleurs ces phénomènes ne peuvent être signalés que par des malades d'un certain âge, chez les tout petits le début passe souvent inaperçu, et l'attention n'est attirée du côté de l'oreille que par l'écoulement.

Au bout de quelques jours survient la perforation du tympan ; à ce moment, la douleur disparaît presque subitement et l'on remarque sur l'oreille la présence de quelques taches. L'examen de l'oreille permet de constater l'écoulement d'un liquide séro-purulent ou sanguinolent, peu abondant et généralement fétide,

le fond du conduit paraît souvent tapissé d'une fausse membrane blanche.

L'ouïe reste toujours émoussée suivant que les lésions profondes ont été plus ou moins intenses. Il peut en résulter aussi, très rarement d'ailleurs, des accidents cérébraux, propres à l'otite : vertiges, titubations, etc...

En dehors de ces quelques détails, le pronostic de l'otite d'origine diphtérique est subordonné à l'évolution de la diphtérie elle-même.

LA SYPHILIS

Naturellement, nous ne pouvons pas envisager ici la syphilis acquise, comme affection causale, cette maladie ne peut entrer dans le cadre restreint de notre sujet que sous sa forme héréditaire. Les complications du côté de l'oreille moyenne nous retiendront peu. Ces otites dyscrasiques (Scheibe) ont tous les caractères des otites qui accompagnent un trouble organique profond, et on n'a pas décrit jusqu'ici d'otite moyenne spécifique, bien que Grunberg y ait identifié le tréponème sans altération histologique typique. Un enfant hérédo-syphilitique est éminemment vulnérable aux infections, les otites seront fréquentes chez lui, d'où la notion classique mais non confirmée par Asai et d'autres, de leur nature spécifique. De même le passage à la chronicité d'une otite catarrhale ou suppurée semble favorisé par l'hérédo-syphilis.

Cette prédisposition aux lésions de la caisse ne surprend pas si l'on songe à la fréquence des lésions naso-pharyngées chez ces sujets. Mais si la localisation de cette maladie à l'oreille moyenne est pour

ainsi dire exceptionnelle, les lésions de l'oreille interne sont d'une façon incontestable, les plus importantes pour ne pas dire uniques.

A ce niveau, comme partout dans ses manifestations l'hérédo-syphilis est précoce ou tardive.

L'hérédo-syphilis précoce — Qu'il s'agisse d'une neuro-labyrinthite inflammatoire aboutissant à une sclérose des terminaisons sensorielles, de leur coque osseuse ou même de leurs voies efférentes, ou bien de troubles purement dystrophiques, surtout marqués au niveau de l'organe de Corti, ces altérations sont souvent congénitales et apparaissent en tout cas très précocément, avant la cinquième année. C'est pourquoi elles se compliquent habituellement de surdité.

L'hérédo-syphilis tardive. — On ne saurait mieux souligner toute son importance qu'en précisant que c'est elle qui constitue à proprement parler l'élément auriculaire de la classique triade d'Hutchinson. Elle apparaît assez tardivement, presque toujours après six ans et menacerait plus souvent les sujets du sexe féminin.

Les constatations nécropsiques sont trop rares et surtout trop tardivement obtenues pour que leur résultat ait pu être discuté. Il paraît en effet indé-

niable que les lésions portent essentiellement sur les formations si fragiles du labyrinthe membraneux et qu'elles sont toujours bilatérales.

Le Bordet Wassermann pratiqué dans le sang, qui ne traduit d'ailleurs que l'infection générale du sujet, ne donne que des résultats très inconstants. Il n'est guère plus démonstratif avec le liquide céphalo-rachidien. L'hérédosyphilis tardive de l'oreille interne à laquelle se rattache obligatoirement le nom de Ramadier, commence de manière brusque et inopinée par des troubles auditifs bilatéraux. La surdité est le signe capital et souvent initial.

Au point de vue pathogénique. — Nous avons dit à propos des oreillons que les manifestations otiques pouvaient se comparer dans les deux affections et que peut-être leur pathogénie était du même ordre comme Voos a essayé de le démontrer. Nous croyons nécessaire d'ajouter que Beck et plusieurs auteurs viennois considéraient comme insignifiantes les modifications du liquide céphalo-rachidien et concluaient que chez les petits malades il ne se passe pas de processus actif du côté des méninges et du système nerveux. Ils mettent les lésions de l'oreille interne uniquement sur le compte d'une affection du tissu conjonctif.

Actuellement, depuis les travaux d'Otto Mayer on peut admettre que la syphilis méningée constitue

la cause essentielle de ces lésions otiques : l'infiltration lymphocytaire des méninges s'étend au tronc du nerf acoustique, au niveau duquel on a pu déceler le tréponème (Grunberg, Manassé et Alexander), ainsi que le long des filets nerveux jusqu'au ganglion spiral. De plus Mayer a vu dans de tels cas des processus dégénératifs de l'organe de Corti et il conclue à l'existence de la névrite acoustique et de la labyrinthite hérédosyphilitique.

La fréquence de ces lésions otiques chez les enfants syphilitiques est diversement appréciée :

Hutchinson admet que 15 pour 100 des hérédosyphilitiques sont sourds. Alexander arrive seulement au chiffre de 6 pour 100, alors que pour lui 20 à 25 pour 100 de ces enfants seraient atteints seulement de formes légères. Le même auteur indique que ces lésions sont associées à la triade de Hutchinson dans 16 pour 100 des cas :

— isolés dans 40 pour 100.

— associés à la kératite interstitielle dans 37 pour 100 et associés aux dents de Hutchinson dans 7 pour 100. Dans la règle les lésions sont bilatérales mais souvent d'intensité différente pour chaque oreille.

La question peut être très délicate quand les antécédents manquent, et que la surdité est le seul morbide observé. En présence d'une hypoacousie qui ne fait pas sa preuve, qui persiste depuis longtemps et

parfois s'aggrave lentement, on doit penser à l'hérédosyphilis, en chercher les autres stigmates, et le plus souvent confirmer le diagnostic par l'examen des parents.

LA TUBERCULOSE

La notion de l'otite moyenne tuberculeuse, maladie bien définie chez l'enfant est singulièrement peu connue, bien que la statistique de Lugard donne 25 pour cent de cas avant 5 ans et 17.5 pour 100 de cas après 5 ans. Elle est donc suffisamment éloquente pour marquer la fréquence considérable de l'affection. L'inoculation systématique du pus et des fongosités a montré que 10 à 20 pour cent des otorrhées chroniques étaient tuberculeuses.

Hutchinson, Cocks et Ganfield Doyer de New-York, en détruisant par l'antiformine tous les microbes pyogènes, sauf le groupe acido-résistant, ont trouvé que 15 pour 100 des otorrhées chroniques chez l'enfant étaient dues au bacille de Koch.

Il n'est donc pas exagéré de dire, si l'on songe au nombre immense d'otites, que la tuberculose de l'oreille est une des plus fréquentes et aussi sans aucun doute, la plus souvent méconnue. Encore aujourd'hui et malgré les nombreux travaux de ces dernières années le diagnostic en est rarement fait, ne dehors de la présence des lésions pulmonaires.

En ce qui concerne son origine, il est cliniquement établi, que dans la grande majorité de cas le bacille qui frappe l'oreille provient d'une autre lésion tuberculeuse préexistante dans l'organisme.

Les cas de tuberculose primitive sont très rares. En effet Zaufal de Vienne, signalait dernièrement qu'il n'en existait guère que quatre observations authentiques concernant ces cas. Toutefois, il est possible que le bacille, hôte saprophytique du rhinopharynx d'un sujet sain, puisse gagner l'oreille moyenne par voie tubaire. Mais en tout cas, ces bacilles sont fort peu nombreux, d'une virulence atténuée et paraissent dans ces conditions bien peu aptes à déterminer une inflammation spécifique de l'oreille.

Il en est de même en ce qui concerne le rôle de l'amygdale pharyngée réceptacle des bacilles sur lequel avait insisté Dieulafoy, ainsi que des infections larvées de l'anneau de Waldeyer. L'otite tuberculeuse est presque toujours une manifestation tuberculeuse secondaire et généralement une affection associée. Aussi serons-nous obligés de faire une étude très brève des voies d'invasion tuberculeuse, ainsi que des infections associées. Très souvent cette otite est précédée par des signes d'infection rhino-pharyngée aigus ; coryza, angine ou l'une des maladies infectieuses qui atteignent volontiers le pharynx, comme la rougeole ou la grippe.

Nous avons retrouvé ce mot de début à la suite de nombreuses observations et nous pouvons dire que dans la plupart des cas l'otite banale précède l'otite tuberculeuse et semble même en favoriser l'éclosion.

L'infection banale désorganise la défense lymphatique au niveau de l'anneau de Waldeyer et les bacilles de Koch envahissent les trompes en même temps que les microbes pyogènes. Ici, c'est la pénétration du bacille qui est favorisée par l'infection, dans d'autres cas c'est la résistance locale de la caisse qui sera diminuée par une otite ancienne. Enfin à un autre point de vue, la maladie infectieuse qui est à l'origine de l'otite, la rougeole, la coqueluche ou la grippe, crée peut-être un état d'anergie, qui favorise l'éclosion de la tuberculose auriculaire comme elle favorise parfois l'évolution d'une même manifestation pulmonaire ou ganglionnaire.

C'est donc derrière les signes bruyants dus aux microbes pyogènes, qu'il faudrait chercher la symptomatologie qui décelle l'action beaucoup plus discrète du bacille de Koch.

Généralement, une otite aiguë correctement traitée, doit guérir vite, à moins qu'il ne s'agisse d'une infection particulièrement virulente, telle que la scarlatine ou la diphtérie. Si l'otite devient chronique, il faut penser à la tuberculose.

Parmi les lésions initiales qui sont le point de départ

de l'infection, doit compter en premier lieu, la *tuberculose pulmonaire*. La plupart des auteurs sont aujourd'hui d'avis que les enfants porteurs de tuberculose latente ou hilaire, ont une tendance manifeste aux affections des oreilles.

Le point de départ pulmonaire est d'autant plus compréhensible, car c'est lui, l'organe le plus fréquemment atteint par cette maladie, et que, de plus, les crachats bacillifères, franchissent et infectent, avant d'être expectorés, les voies aériennes supérieures où débouche le segment antérieur de l'oreille moyenne : la trompe d'Eustache. Nous allons nous permettre de citer encore, comme facteur étiologique, le lupus du pavillon, celui du rhino-pharynx et enfin le lupus nasal, où sur 63 cas, Prosper Lévy note 10 otites moyennes tuberculeuses bilatérales.

Les voies d'infection. — Que le bacille provienne d'une lésion tuberculeuse préexistante ou directement de l'extérieur, plusieurs voies lui sont ouvertes.

La voie tubaire. — Vient immédiatement à l'esprit et Brieger dans son rapport en faisait la voie presque constante d'invasion de la caisse. Actuellement, on a tendance à réserver cette interprétation à l'otite de la tuberculose pulmonaire et l'on entend par là les petits malades ayant en abondance dans leur rhino-pharynx, des bacilles de Koch qui pourront facilement, comme nous l'avons démontré déjà,

plusieurs fois au cours de ce travail, pénétrer dans la caisse à travers la trompe, car sa disposition anatomique en cul de sac, favorise la stagnation des bacilles, d'autant plus que l'enfant en état d'anergie ne se défendra que d'une façon bien insuffisante.

Dans ces conditions, l'inoculation massive, le long contact avec la muqueuse, et très souvent l'état de moindre résistance du petit sujet, vont constituer les conditions idéales nécessaires à réaliser l'infection directe de l'épithélium, généralement si rebelle à la localisation tuberculeuse.

La voie sanguine. — Est habituellement admise aujourd'hui, lorsqu'il n'existe pas de lésions pulmonaires.

Henrici, puis dernièrement Cémack, ont défendu l'origine hématogène de la tuberculose auriculaire. Cette hypothèse cadre bien naturellement avec l'apparition d'autres manifestations de cette maladie, d'une façon générale articulaire ou osseuse, preuve de la bacillémie. Pourtant la localisation de cette affection sur les muqueuses est rare, comme affirme M. Mayoux, et comment expliquer alors la si grande fréquence de la tuberculose de l'oreille ?

En effet, au niveau de la caisse, ni l'os ni la muqueuse qui le revêt, ne paraissent remplir les conditions nécessaires. Mayoux pense qu'il faut réserver l'inoculation par voie sanguine au cas où la maladie débute au niveau de la mastoïde, et qui n'est assurément pas la mode de début le plus fréquent.

La voie lymphatique. — Le rôle des lymphatiques dans la genèse de l'otite banale est absolument primordial chez l'enfant.

On connaît mal au point de vue anatomique les connexions lymphatiques de l'oreille moyenne, mais la clinique nous prouve avec évidence l'intimité de ces rapports. Il arrive presque avec régularité chez certains enfants ou le tympan s'infecte immédiatement après chaque poussée d'adénoïdite ; on a bien l'impression que les lymphatiques de la caisse, de la trompe et du cavum sont pris presque simultanément. L'otite est souvent d'abord une lymphangite, les ganglions qui dépendent de l'anneau lymphatique de Waldeyer sont tuberculisés avec une fréquence particulière. Il faut donc supposer que les formations lymphoïdes ont fixé les bacilles de Koch inhalés ou ingérés. Sous une influence quelconque, traumatisme, fatigue et infection, les bacilles pénètrent dans les ganglions ou dans l'oreille, ainsi l'adénopathie ou l'otite apparaissent. M. Mayoux pense « *que le seul moyen de comprendre la fréquence de la tuberculose auriculaire est de tenir compte des relations étroites de la caisse du tympan avec ce tissu lymphoïde de pharynx, si fréquemment habité si non lésé par le bacille de Koch* ». On voit donc que le bacille de Koch peut pénétrer dans l'oreille par des voies multiples, et qu'on ne saurait invoquer toujours la même pathogénie.

CONCLUSION

1° La fréquence de la suppuration de l'oreille, sa présence dans de nombreux syndromes graves, aigus ou chroniques, met ainsi en évidence le rôle principal de l'infection, dans la pathologie du nourrisson et de la première enfance.

2° Avec les otites hémorragiques de la grippe, les otites fibrino-nécrotiques de la diphtérie et les otites nécrosantes de la scarlatine, nous avons essayé de passer en revue, une partie de la symptomatologie des otites, que leurs lésions spécifiques caractérisent nettement.

3° Nous considérons nécessaire d'ajouter les otites de la rougeole, de la méningite cérébro-spinale, de la typhoïde etc..., qui présentent certaines complications graves.

4° Les localisations otiques de la tuberculose et de la syphilis héréditaire sont particulièrement à retenir, et leur méconnaissance, en ce qui concerne l'oreille, est rare chez l'enfant, car nous avons vu la localisation élective bien distincte des lésions ; en effet, *la tuberculose frappe surtout l'oreille moyenne et ne s'étend que*

secondairement au labyrinthe, la syphilis frappe surtout l'oreille interne et le nerf auditif. Nous insisterons donc sur le caractère des phénomènes inflammatoires et suppuratifs qui dominent dans les otites tuberculeuses, ainsi que sur les troubles fonctionnels, sans modification apparente, créés par la syphilis.

5° *Au point de vue pathogénique.* — Si les complications auriculaires se rapportent quelquefois aux voies sanguines ou lymphatiques, et sont dues exceptionnellement à des lésions toxiques, elles ont, en général, leur point de départ dans les inflammations du rhino-pharynx. Lorsque l'examen de l'arrière-gorge fait constater la présence du muco-pus, on peut presque affirmer que l'oreille est infectée. En effet, il est rare que cette présomption soit infirmée par l'examen otoscopique.

6° Nous pouvons donc conclure que pour la prophylaxie de l'otite en général la désinfection rhino-pharyngée entre au premier rang. Toutefois, l'examen de l'oreille s'impose obligatoirement dans toute maladie de l'enfance, car très souvent, malheureusement, les symptômes classiques manquent, de sorte que l'attention du médecin n'est pas attirée du côté de l'oreille. Il est de règle que le pédiatre soit surtout attiré vers les complications pulmonaires ou digestives. Nous ne saurons donc pas insister suffisamment sur la nécessité de collaboration étroite, entre le médecin traitant et le spécialiste.

7^o En présence de toute situation grave, il ne faut rejeter le diagnostic d'otite qu'après des examens minutieux et répétés. Dans les états aigus on évitera ainsi les erreurs grossières et regrettables que leur fréquence ne saurait rendre excusables. Au cours de processus à longue évolution, avec dénutrition et cachexie progressive, dépister une otite c'est souvent donner aux tout petits une chance de guérir qu'aucune diététique n'est capable de leur apporter.

Vu, le Doyen :
ROUSSY.

Vu, le Président,
TANON.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- TOEPLITZ (Max). — « Oïte moyenne suppurée des nouveau-nés et des enfants », *Méd. Record*, 17 janvier 1903.
- MEYER (Max). — *Die ohrenkrankheiten des Kindes*. Berlin Karger, 1930.
- PORTMAN (Georges). — *Les otites moyennes*.
- COMBY. — « Traité des maladies de l'enfance, 1921. *Archives de Médecine des Enfants*, 1917.
- TRIBOULET. — *Archives de Médecine des Enfants*, mars 1898.
- LUBET (Barbou). — « Quelques troubles provoqués par les végétations adénoïdes chez les enfants du première âge ». *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*. Nov. 1891.
- FÈRE (Jean). — *Fièvre typhoïde. Otites*, Thèse de Paris, 1919-1920.
- BARRAUD (Albert). — *Les oreilles de nos enfants*. Lausanne. Pajot 1911.
- MORDRET (Jacques). — *L'examen du tympan au cours de la rougeole*. Thèse de Paris, 1924.
- LE MEE et VASSELLE. — « L'angine catarrhale retro-nasale du nourrisson et de l'enfance ». *Jour. Méd. Français*, oct. 1922.
- LERMOYEZ-HAUTANT. — *Traité des affections de l'oreille*, 1921.

AUDAT (P.). — *De la rhino-paryngite chez les enfants.*
Thèse de Paris, 1898.

FELDSTEIN. — *Les végétations adénoïdes du nourrisson*
Thèse de Paris, 1917.

ARBELTIER (R.). — *Sur la fréquence et la gravité de
l'otite du nourrisson.* Thèse de Paris, 1922

VARIOT ET LE MARCHADOUR. — Les végétations
adénoïdes et les otites chez les nourrissons. *Jour.
de chir. et de méd. Prat.* 25 janvier 1915, Soc. de
Péd. nov. 1902.

WEILL. — *Précis de médecine infantile.*

WEISS (Siegfried) — « Zur Oetiologie und Pathologie
der Otitis Media in Sauglingsalter » *Zeitschr f.
Ohren*, 1900.

MARTHA. — « Cause d'otite de nouveau-nés ». *Rev.
d'Hyg. et de Pol. San.* 20 mai 1896.

AVIRAGNET. — « De la rhino-pharyngite et de ses
complications chez l'enfant ». *Bull. Méd. Paris*,
1901, XV.

SPENGLER. — « Rapport sur les affections des oreilles
Ann. des Maladies de l'oreille, 1911, t. II.

GELLE (E.). — « La surdité à l'école », *Préc. des Mal.
de l'oreille.* Paris, 1885.

CRETE (René). — *Contributions à l'étude de l'otite
moyenne tuberculeuse*, thèse de Paris, 1920-1921.

OLIVIER. — *Tuberculose de l'oreille moyenne.* Thèse de
Lille, 1900.

MAYOUX (René). — « Contributions à l'étude de la
tuberculose de l'oreille », *Annales de O.R.L.*
1930, t. II.

NETTER. — « Recherches bactériologiques sur les
otites moyennes suppurées », *Ann. des Mal. de
l'oreille*, 1888.

BRELET. — *La scarlatine*, Paris, 1924.

COLLETTE (H.). — *Méningite cérébro-spinale et méningo-coccémie chez l'enfant et le nourrisson*. Thèse de Paris, 1916-18.

BARBIER. — *Ouïe des enfants des écoles*.

CAUZARD. — « L'hygiène scolaire et l'O.R.L. », *Bul. Soc. d'Otol.* Paris, 1904.

BAUR (F.L.). — *Etude sur la scarlatine*. Thèse de Lyon 1908-1909.

WALKER DOWNIE. — Rapport sur les otites de l'enfance. *Cong. Brit.* 1894.

MORDRET. — « Considérations cliniques sur les otites de l'enfance », *Gaz. Méd. centre*. 15 mars 1927.

HUTINEL (Jean). — *L'hérédo-syphilis clinique et thérapeutique*. Paris, 1932.

LANNOIS. — *Précis des maladies de l'oreille*.

LEMARIEY (A.). — « Contribution à l'étude de l'otite scarlatineuse et de ses complications chez l'enfant » *Ann. de Mat. de l'or.* novembre 1928.

